This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

ROYAUME DE BELGIQUE

0533 433 BELGIUM



LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE BREVET D'INVENTION Nº533433

demande déposée le 18 novembre 1954 à 10 h.-; brevet octroyé le 15 décembre 1954.

52/80.

La présente invention est relative à un lanterneau pour toits plats.

Les verrières ou lanterneaux pour toits plats habituellement connus consistent en au moins une surface plane formée par la juxtaposition de plaques de verre réunies entre elles par des baguettes ou petitabois métalliques, ou noyées dans une voûte de ciment armé ou de béton. Ils sont plats, à pans inclinés ou en voûte.

Les lanterneaux du type susdit présentent l'inconvénient d'absorber une partie importante de la lumière qu'ils sont chargés de transmettre, et de ne pouvoir être mis en place d'une seule pièce. De plus, les eaux, provenant de la condensation de vapeurs sur la face inférieure de ces lanterneaux et qui s'écoulent le long de celle-ci jusqu'à une arête transversale, tombent goutte à goutte à l'intérieurs du local. Les lanterneaux habituels spécialement ceux constitués de vitres assemblées par des baguettes ou analogues, sont d'un aspect peu esthétique qui contraint parfois de les masquer par un vitrail translucide, ce qui a pour conséquence de réduire plus encore leurs possibilités d'éclairage naturel.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Α,

La présente invention a pour objet de remédier aux inconvénients précipités par un lanterneau dont la voûte est réalisée en forme de dôme aplati, d'une seule pièce, d'aspect esthétique et en matière synthétique, translucide ou transparente, possédant dans ce dernier cas un coefficient élevé de transmission de la lumière, de densité inférieure à celle du verre et : parfaitement résistante à l'action des agents atmosphériques, ledit lanterneau comportant, en outre, un moyen permettant l'évacuation vers l'extérieur des eaux provenant de la condensation des vapeurs intérieures.

Selon l'invention, un lanterneau, destiné à couvrir une baie ménagée dans un toit plat, se compose essentiellement d'un dôme constitué d'une feuille, ou de plusieurs feuilles formant corps entre elles, de matière synthétique, par exemple, thermoplastique, transparente ou translucide, tel un des produits connus sous le nom de "Plexiglas" ou de "Perspex", et d'un cadre fixé à la toiture et comportant, sous ledit dôme dont il est solidaire, d'une part, une gouttière extérieure à ladite baie et percée à sa partie inférieure de petites ouvertures, et, d'autre part, une rigole solidaire du côté intérieur de ladite gouttière.

D'autres détails et particularités de l'invention ressortiront plus clairement de la description d'une forme de réalisation d'un lanterneau pour toits plats, donnée ci-après à titre d'exemple nullement limitatif et avec référence au dessin annexé qui est une vue en coupe verticale dudit lanterneau dont la voûte est représentée partiellement.

Le lanterneau selon l'invention est constitué essentiellement d'un dôme l et d'un cadre 2. Le dôme 1, dans l'exemple de réalisation choisi, est de contour quadrangulaire et présente, en section verticale; une courbure à grand rayon ou en anse de panier, dont les extrémités sont sensiblement horizontales pour reposer sur un bord correspondant du çadre 2. Il est constitué d'une matière synthétique, par exemple, thermoplastique, transparente ou translucide, tel un produit connu sous le nom de "Plexiglas" ou de "Perspex", d'une densité fort inférieure à celle du verre, et présentant, en outre, l'avantage, dans des conditions normales d'utilisation, de ne point se fêler, se briser en éclats coupants ou s'altérer sous l'action des agents atmosphériques.

Le cadre 2 est formé d'une feuille de matière rigide inaltérable à l'action chimique de l'air et de l'humidité, par exemple, d'un métal tel : le zinc.

Le dôme l est rendu solidaire de la face plane du cadre 2 par des moyens de fixation connus, par exemple, des rivets 3.

5

15

20

25

40

45

Afin de permettre l'évacuation vers l'extérieur, c'est-à -dire vers la toiture, des eaux provenant de la condensation de vapeurs sur la face inférieure du dôme 1, dont la forme courbe et continue en facilite l'écoulement, le cadre 2 présente à sa périphérie une gouttière 5 horizontale disposée sous le dôme l'extérieurement à un muset 4, et raccordée intérieurement au lanterneau, à une rigole 6 dont le fond est sensiblement plat et le bord libre est relevé et par laquelle le cadre 2 repose sur le muret 4 d'un toit plat. A la partie inférieure de la gouttière 5 sont 10 ménagées de petites ouvertures 7 par où s'écoulent les eaux de condensation recueillies par la rigole 6 et la gouttière 5.

L'ensemble formé, de chaque côté du lanterneau, par le cadre 2, la gouttière 5 et la rigole 6 est réalisé en une seule feuille profilée, par exemple, de métal emboutit.

A la partie inférieure de la gouttière 5 sont prévues des pattes ou languettes 8 pour la fixation du lanterneau au muret 4 par des moyens appropriés 9, tels que clous, vis ou analogues. Lorsque la couche de revêtement 10 du toit, ainsi que les pattes 9 sontemzinc, ces dernières peuvent être soudées à des solins.

Pour assurer un contact parfait entre le dôme 1 et le cadre2, ainsi que l'étanchéité entre ces deux pièces, on peut intercaler une matière compressible formant joint, par exemple, une couche de bitume armé 11. Avantageusement, les bords du dôme 1 peuvent déborder les bords extérieurs du cadre 2, afin d'éviter toute infiltration des eaux de pluie entre ces deux pièces et de protéger le bord extrême du cadre 2.

Le lanterneau selon l'invention présente notamment l'avantage d'être d'un poids sensiblement inférieur à celui des installations analogues utilisées habituellement. C'est ainsi qu'un lanterneau de 176 x 115 cm et dont le cadre est de zinc nº 14 ne pèse que 18 kg environ. De plus, la 30 matière dont est formé le dôme l n'est pas susceptible de se briser aisément aux chocs. Il s'ensuit qu'étantid'une manipulation, d'une mise en place et d'un transport aisés, le lanterneau suivant l'invention peut, avant son utilisation, être réalisé industriellement en séries relativement grandes; en conséquence, son prix de revient est inférieur à celui des 35 lanterneaux habituels.

Il est évident que doit être considéré comme constitué d'une, seule pièce quant à sa mise en place, un dôme 1 qui, enraison de ses grandes. dimensions, serait formé de plusieurs feuilles de matière, juxtaposées et réunies entre elles d'une façon indissoluble par une soudure ou moyen analogue, transparent ou translucide.

Il est bien entendu que l'invention n'est pas limitée à la seule forme de réalisation décrite ci-avant avec référence au dessin annexé, et que, sans sortir de son cadre, bien des modifications de détails pourraient y être apportées. C'est ainsi notamment que le lanterneau pourrait avoir un contour différent de la forme quadrangulaire et être fixé à la toiture par tout autre moyen que des pattes, avec ou sans prise d'appui sur un muret.

REVENDICATIONS

50 1.- Lanterneau ou analogue pour recouvrir une baie ménagée dans un toit plat, un muret entourant éventuellement ladite baie, caractérisé en ce qu'il est constitué d'un dôme formé d'une matière synthétique, transparente ou translucide, et solidaire par son bord d'un cadre destiné à être fixé audit toit ou muret.

- 2.- Lanterneau selon la revendication 1, caractérisé en ce que le bord du dôme est plat pour se superposer à un bord analogue du cadre.
- 3.- Lanterneau selon les revendications 1 et 2, caractérisé en ce que le cadre est solidaire, intérieurement au dôme et extérieurement au contour de la baie ou du muret, d'une gouttière s'étendant périphériquement audit cadre et comportant à sa partie inférieure de petites ouvertures.
- 4.- Lanterneau selon la revendication 3, caractérisé en ce que le bord intérieur de la gouttière est solidaire d'une rigole dont le fond est sensiblement plat et le bord libre est relevé.
- 5.- Lanterneau selon la revendication 4, caractérisé en ce que la rigole repose sur la partie supérieure du muret.
- 6.- Lanterneau selon les revendications l à 4, caractérisé en ce que le cadre, la gouttière et la rigole sont d'une seule pièce.
- 7.- Lanterneau selon la revendication 6, caractérisé en ce que chacun des côtés du cadre est constitué par une feuille de métal profilée pour former le bord dudit cadre, la gouttière et la rigole.
 - 8.- Lanterneau selon les revendications précédentes, caractérisé en ce que la gouttière comporte extérieurement des pattes pour la fixation du lanterneau au toit ou au muret.
 - 9.- Lanterneau pour toits plats, en substance tel que décrit ci-avant et représenté schématiquement au dessin annexé.

P. Pon. : ETABLISSEMENTS HEVERS S.A.

Mandataire : A. Garitte

En annexe : 1 dessin.

10

20